

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS
PANITIA SEMINAR NASIONAL
PENGEMBANGAN TERNAK SAPI DAN KERBAU

Pengantar

Diberikan Kepada :

Ir. EDI SOETRISNO, MSc.

Atas Partisipasinya Sebagai :

PEMAKALAH

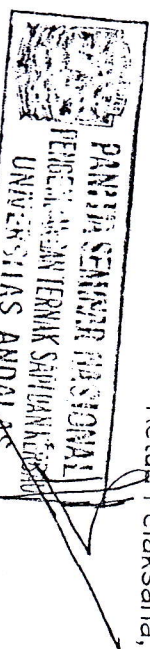
Pada Seminar Nasional "*Potensi Pengembangan Ternak Sapi dan Kerbau Sebagai Komoditi Andalan Untuk Pemberdayaan Ekonomi Rakyat*" yang dilaksanakan di Padang tanggal 11 Oktober 2000.

Padang, 11 Oktober 2000

Ketua Pelaksana,

Dr. H. Noyiman Jamarun, MSc.
NIP. 130 819 552

Sekran Fakultas Peternakan
Universitas Andalas,
Prof. Dr. Ir. H. Sastra Anwar
NIP. 130 344 840



PROSIDING

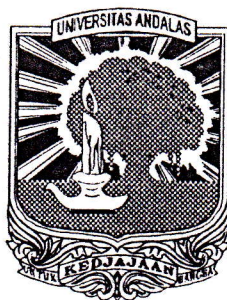
ISBN 979-96132-0-5

**SEMINAR NASIONAL
PENGEMBANGAN TERNAK SAPI DAN KERBAU**

TEMA :

**POTENSI PENGEMBANGAN TERNAK SAPI DAN KERBAU
SEBAGAI KOMODITI ANDALAN UNTUK PEMBERDAYAAN
EKONOMI RAKYAT**

PADANG, 11 OKTOBER 2000



**Cattle and Carabao Research and
Development Centre (CCRDC)
Andalas University.**

**Pusat Studi Pengembangan Ternak Sapi
dan Kerbau (PSSK) Universitas Andalas**

**Address/Alamat : Fakultas Peternakan Unand
Kampus Limau Manis Padang 25163 Telp. (0751) 72400,
Fax (0751) 71464 atau (0751) 71181 pes. 605.
Email. Fatema@indosat.net.id atau Sulanov@indosat.net.id.**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
I. JADWAL KEGIATAN	1
II. MAKALAH	6
Hideo Imal (FAO) : "Recent Trends in Buffalo Meat and Beef Production in Asia"	6
Wan Zahari (MARDI – Malaysia) : "Utilization of Oil -Palm By-Product and Urea Molasses Mineral Blocks as Feed Resources for Ruminants in Malaysia"	17
Fujihara (Jepang) : "The importance of Low Quality Roughages to Enhance Ruminant Production in Tropical Areas"	18
Kepala Dinas Peternakan Dati I Sumbar : "Potensi Pengembangan Sapi dan Kerbau Sebagai Komoditi Andalan untuk Pemberdayaan Ekonomi Rakyat"	20
Lia Warty : "Peningkatan Produktivitas Sapi Lokal melalui Perbaikan Pakan Limbah Pertanian"	21
I Made Sugitha : "Dadih Makanan Fungsional Berfungsi Ganda (Makanan Adat, Penghambat Kanker dan Penurunan Kolesterol Darah)"	23
Freddy Pattiselanno : "Studi Karakteristik Morfologi Sapi Bali Dara dan Calon Pejantan di Kabupaten Manokwari Irian Jaya"	24
Zulbardi M : "Upaya Khusus Gema Proteina 2001 : 1 Potret Petani Peternak Peserta Program Upsus di Desa Timpeh Makmur di Kab. Sawahlunto Sijunjung"	26
Moerdli Baas : "Pengalaman Berpartisipasi dalam Pengembangan Peternakan Sapi dan Kerbau di Sumatera Barat"	27
John Bestari : "Pengaruh Flushing pada Sapi Induk Jenis Lokal Pesisir dan Silangnya dengan Bali dan Ongole pada Program IB di Kab. Agam Prop. Sumatera Barat"	29
Endang Sulistyowati : "Korelasi Induk-Pedet Sapi Bali dan Pedet Sapi Madura Selama Empat Minggu Awal Laktasi"	30
Erfi Raudati : "Potensi Usaha Peternakan Kerbau Rawa di Kecamatan Pampangan Kab. Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan"	32
Wirdahayati : "Penyapihan Dini sebagai Usaha Terobosan untuk Meningkatkan Produksi Bakalan Sapi Bali di Nusa Tenggara Timur"	34
Pahantus Maruli : "Penerapan Faktor Teknis Peternakan Kerbau Rakyat di Kabupaten Kerinci"	36
John Hendri : "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jarak Beranak (Calving Interval) Sapi Peranakan Ongole pada Program Gerbang Serba Bisa di Kabupaten Sawahlunto/ Sijunjung"	39
Syafrizal : "Analisis Efisiensi Inseminasi Buatan pada Program Gerbang Serba Bisa di Kabupaten Sawahlunto/ Sijunjung"	45
Zeslin BP : "Peranan Sosial Ekonomi Kaum Wanita Terhadap Keberadaan Kambing Tradisional di Kab. Agam Sumatera Barat"	48
Zuhelmi Zen : "Pengaruh Air Kelapa Muda – Kuning Telur sebagai Pengencer Semen Sapi Pesisir"	49

Zaituni Udin : "Identifikasi Reproduksi Ternak Kerbau Lumpur Pola Peternakan Rakyat di Kabupaten Sawahlunto Sijunjung"	52
Asdi Agustar : "....."	54
Firda Arlina : "Identifikasi Sifat Kualitatif Dan Kuantitatif Pada Sapi Pesisir"	56
E. Sulistyowati : "Produktifitas Pedet Sapi Bali dan Pedet Sapi Madura Ditinjau dari Ukuran Tubuh Sejak Lahir sampai Umur Empat Minggu"	57
Mhd. Rizal Amn : "Efektifitas Pengencer dalam Meningkatkan Kualitas Semen Beku Kerbau Lumpur"	59
Kuswandl : "Pertumbuhan Kambing Lepas Sapih yang Diberi Konsentrat Terbatas"	65
Sri Handayani : "Potensi Sampah sebagai Pakan Sapi"	66
Aznar Kamaruddin : "Pengaruh Taraf Protein Ransum pada Penggemukan Sapi Periode Pertumbuhan"	69
Irsan Ryanto : "Peningkatan Produktivitas Sapi dengan Menggunakan Saka Blok di Sumatera Barat"	71
Syahro Ali Akbar : "Penggunaan Serat Sawit yang Diperlukan dengan NaOH dan Difermentasi <i>Aspergillus niger</i> dalam Ransum Ternak Domba Lokal"	73
Nurhalita : "Karakteristik Cairan Rumen Ternak Domba Akibat Pemberian Serat Sawit yang Diolah dengan NaOH dan Difermentasi dengan <i>Aspergillus niger</i> "	76
Uli Amri : "Pertumbuhan Allometrik Potongan Komersial Karkas Sapi Brahman Cross (BX) dari Feedlot Berbeda"	79
Jurnida Rahman : "Pemanfaatan Jerami Padi dan Onggok dalam Ransum Sapi Pesisir"	82
Farzaldi : "Pengaruh Jarak Tanam dan Pemberian Mulsa Alang-Alang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Rumpun Gajah (<i>Pennisetum purpureum</i>)"	85
Darlim Darmawi : "Potensi Usaha Ternak Sapi untuk Pemberdayaan Ekonomi Rakyat di Kab. Sawahlunto Sijunjung"	88
John Bestari : "Produktivitas Pedet Sapi Lokal Pesisir Sumatera Barat dan Silangnya dengan Bali dan Ongole"	90
Rifli Rindes : "Evaluasi Penerapan Teknologi Peternakan pada Usaha Sapi Rakyat di Propinsi Jambi"	91
Zulkarnaini : "Pengaruh Umur dan Tinggi Pemotongan Terhadap Produksi dan Kandungan Protein Daun Padi (<i>Oriza Sativa</i>) serta Produksi Gabah Kering"	94
Wirdahayati : "Resiko Kematian Anak Sapi Bali dan Ongole di Daerah Semi-Arid Nusa Tenggara Timur"	98
Zulbardi Muhammad : "Peranan Bakteri Protozoa Terhadap Pertambahan Bobot Badan Sapi Madura"	100
Novirman Jamarun : "Kualitas Berbagai Bagian Jerami Padi Amoniasi"	101
Mardiatl Zen : "Pemanfaatan Serat Sawit Sebagai Pakan Alternatif Pengganti Rumpun dalam Ransum Ruminansia"	104

Produktivitas Pedet Sapi Bali Dan Pedet Sapi Madura Ditinjau dari Ukuran Tubuh Sejak Lahir Sampai Umur Empat Minggu

E. Sulistyowati^a, S. Arnita,^{Rb} Saefuddin, S^c E. Soetrisno^d

Jurusan Peternakan. Faperta. Universitas Bengkulu

Pendahuluan

Produktivitas ternak ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan. Di Bengkulu Utara terdapat dua sentra populasi, masing-masing sapi Bali (Kec. Kerkap) dan sapi Madura (Kec. Pondok Kelapa). Untuk mengetahui produktivitas masing-masing perlu dilakukan evaluasi terhadap kinerja pertumbuhan yang dicerminkan oleh ukuran lingkaran dada, panjang badan, tinggi gumba, bobot badan, dan pertambahan bobot badan pedet sapi Bali dan sapi Madura sejak lahir hingga umur empat minggu. Selanjutnya dilakukan analisis korelasi dan regresi untuk mengetahui hubungan antara ukuran linear pedet dan bobot badan serta umur dan bobot badan.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilakukan di dua tempat di Kabupaten Bengkulu Utara sebagai sentra populasi sapi Bali dan di Kecamatan Kerkap sebagai pusat sapi Madura. Sampel yang digunakan berdasarkan *purposive* dengan batasan pedet lahir dari induk partus kedua sampai keempat. Dengan demikian terdapat 15 ekor pedet sapi Bali dan 15 ekor pedet sapi Madura.

Penimbangan bobot badan dan pengukuran lingkaran dada, panjang badan dan tinggi gumba pada saat lahir, minggu kedua, dan minggu keempat. Analisis korelasi dan regresi dikerjakan berdasarkan Lentner dan Bishop (1986).

Hasil dan Pembahasan

Rataan Ukuran Tubuh dan Bobot Badan Pedet Sapi Bali dan Pedet Sapi Madura dari lahir hingga umur empat minggu disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Ukuran Tubuh dan Bobot Badan Pedet Sapi Bali dan Pedet Sapi Madura (lahir empat minggu).

Ukuran	Sapi Bali			Sapi Madura		
	Lahir	MG2	MG4	Lahir	MG2	MG4
Bobot Badan (kg)	20,3±6,5 ^a	24,3±6,5 ^a	32,3±5,0 ^d	17,4±0,9 ^b	23,1±2,7 ^c	25,3±4,6 ^d
Lingkar Dada (cm)	58,3±7,6 ^a	68,0±6,1 ^b	73,0±6,0 ^b	60,0±2,2 ^a	65,8±4,7 ^b	66,7±4,7 ^c
Panjang Badan (cm)	36,7±3,1 ^a	44,3±3,8 ^b	52,0±1,7 ^c	41,3±2,1 ^a	46,3±3,3 ^b	41,7±4,0 ^d
Tinggi Gumba (cm)	57,7±8,7 ^a	64,3±3,1 ^b	68,1±3,1 ^c	61,6±2,8 ^a	65,6±2,2 ^b	66,3±3,1 ^c
PBB (kg/ek/lh)	-	0,29	0,57	-	0,41	0,16

Keterangan : 1. Subskrip yang berbeda pada baris yang sama pada masing-masing bangsa sapi berbeda secara signifikan ($p < 0.05$).

2. Superskrip yang berbeda pada umur yang sama pada kedua bangsa sapi berbeda secara signifikan ($p < 0.05$).

Bobot badan lahir sapi Bali nyata ($p < 0.05$) lebih besar (3,0 kg) dari pada bobot lahir Sapi Madura. Hal ini mendukung data dari Tillman (1981) bahwa bobot lahir sapi Bali lebih besar dari pada sapi lainnya. Panjang badan dan lingkar dada sapi Bali bertambah besar ($p < 0.05$) dengan

bertambahnya umur. Pada sapi Madura bobot badan umur 4 minggu bertambah besar ($p < 0.05$), dari pada umur sebelumnya. Selain hasil di atas secara umum tidak terdapat perbedaan yang berarti antar bangsa pada ukuran dan umur masing-masing pedet.

Hasil analisa korelasi dan regresi antara ukuran tubuh dan bobot badan pedet disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Regresi Linier, Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi antara Ukuran Tubuh dan Bobot Badan dan Antara Umur dan Bobot Badan Pedet.

Hubungan	Pers Regresi	R	R ²	P
<u>Pedet Sapi Bali :</u>				
BB (Y)-LD(X)	$Y = -24,0099 + 0,7457x$	0,9172	0,8413	<0,05
BB (Y)-PB(X)	$Y = -9,0146 + 0,7823x$	0,9819	0,9641	<0,01
BB (Y)-TG(X)	$Y = -43,0379 + 1,0841x$	0,9404	0,8844	<0,05
BB (Y)-umur (X)	$Y = 19,2697 + 0,4461x$	0,9857	0,9716	<0,01
<u>Padet Sapi Madura :</u>				
BB (Y)-LD(X)	$Y = -50,1944 + 1,248x$	0,9895	0,9791	<0,01
BB (Y)-PB(X)	$Y = -33,4247 + 1,2277x$	0,9976	0,9952	<0,005
BB (Y)-TG(X)	$Y = 81,9397 + 1,6101x$	0,9905	0,9811	<0,005
BB (Y)-umur (X)	$Y = 17,7515 + 0,2927x$	0,9628	0,9655	<0,05

Terdapat korelasi yang erat antara bobot badan dengan lingkar dada, panjang badan, tinggi gumba, dan umur pedet pada kedua bangsa sapi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Santoso dkk. (1989) pada sapi PO.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bobot lahir sapi Bali lebih besar dari sapi Madura. Pada umur empat minggu panjang badan sapi Bali lebih besar dari sapi Madura. Kinerja pertumbuhan pada kedua bangsa pedet tersebut sama-sama mengarah ke panjang badan, tinggi gumba, dan terakhir lingkar dada.

Daftar Pustaka

- Lentner, M. and T. Bishop. 1986. *Experimental Design and Analysis*. Valley Book Co. Blacksburg, VA.
- Santoso, D., Y. Subagyo, dan D. Suparman. 1989. Hubungan Bobot dan Ukuran Linear Anak Sapi PO Hasil IB dengan Bobot dan Ukuran Linear Induknya. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ruminansia*. Pusat Penelitian Pengembangan Peternakan dan Pertanian. Bogor.
- Tillman, A.D. 1981. *Animal Agriculture in Indonesia*. Winrock Int. Livestock Research and Training Centre. Morrilton, AR.